

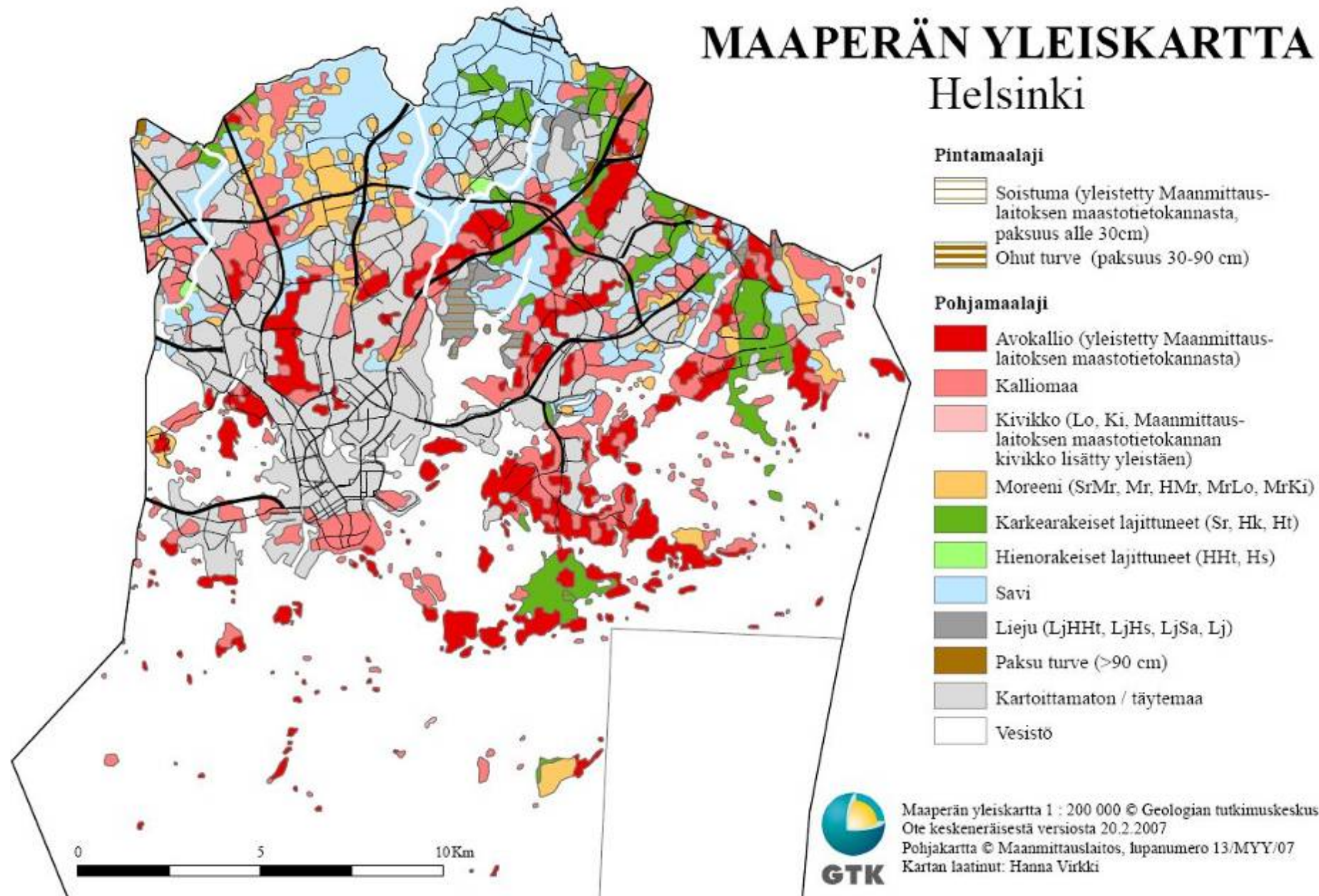
Helsingin luonnon monimuotoisuudesta

Kaupunkiekologi Kaarina Heikkonen
Kaupunkiympäristön toimiala
Ympäristönsuojeluyksikkö

Helsinki

MAAPERÄN YLEISKARTTA

Helsinki



Helsinki on perustettu monimuotoiselle paikalle

- ilmasto
 - sijainti havumetsävyöhykkeen ja lehtimetsävyöhykkeen rajalla
 - jääkauden muovaama kallio- ja maaperä:
 - kallioiden, moreeni-, hiekka-, sora- ja savialueiden vaihtelua
 - harjuja, silokallioita, hiidenkirnuja, siirtolohkareita, rantakivikoita
 - vulkaaniset kivilajit ja niihin liittyvä kalkki
 - vähän myös nuorempia lieju- ja turvemaita
 - merenrannat, rikkonainen rantaviiva: suojaisia ja avoimia rantoja
 - joet, purot, lammet, lähteet
-
- 1070 kasvilajia, 46 nisäkäslajia, yli 120 pesivää lintulajia, yli 60 kalalajia

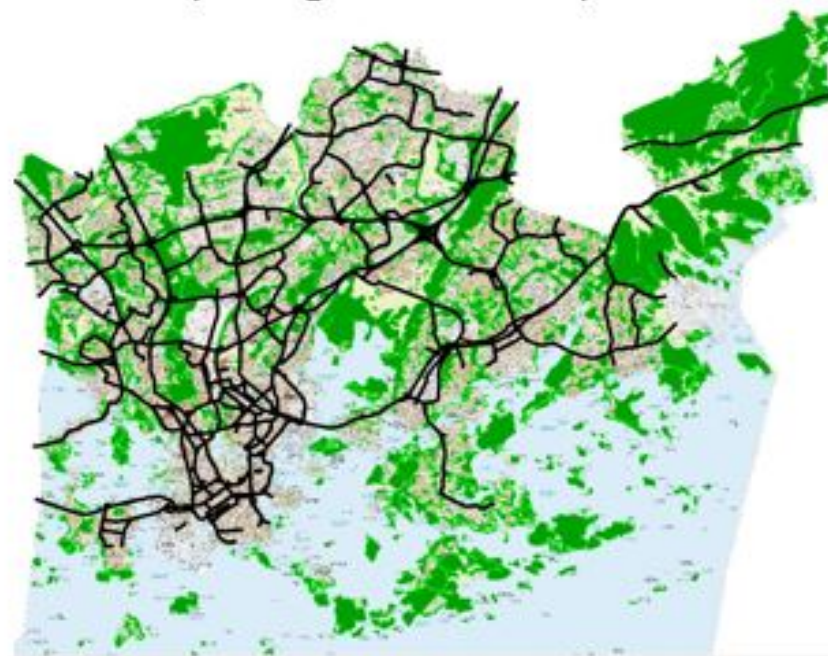
Luonnon monimuotoisuus- indikaattorit 1 ja 2 (CBI)

- maapinta-alaa 216,5 km², josta
- **vettä läpäisevää pintaa 60 %**
- **kasvullista maata 57 %**
- **viheralueita 47 %**
- **luontoalueita 36 %**
- kaupungin hoitamia metsiä 24 %
- kaupungin hoitamia puistoja 4 %
- kaupungin hoitamia peltoja 2 %
- kaupungin hoitamia niittyjä 3 %
- luonnonsuojelualueita 3 %

1: Luontoalueet

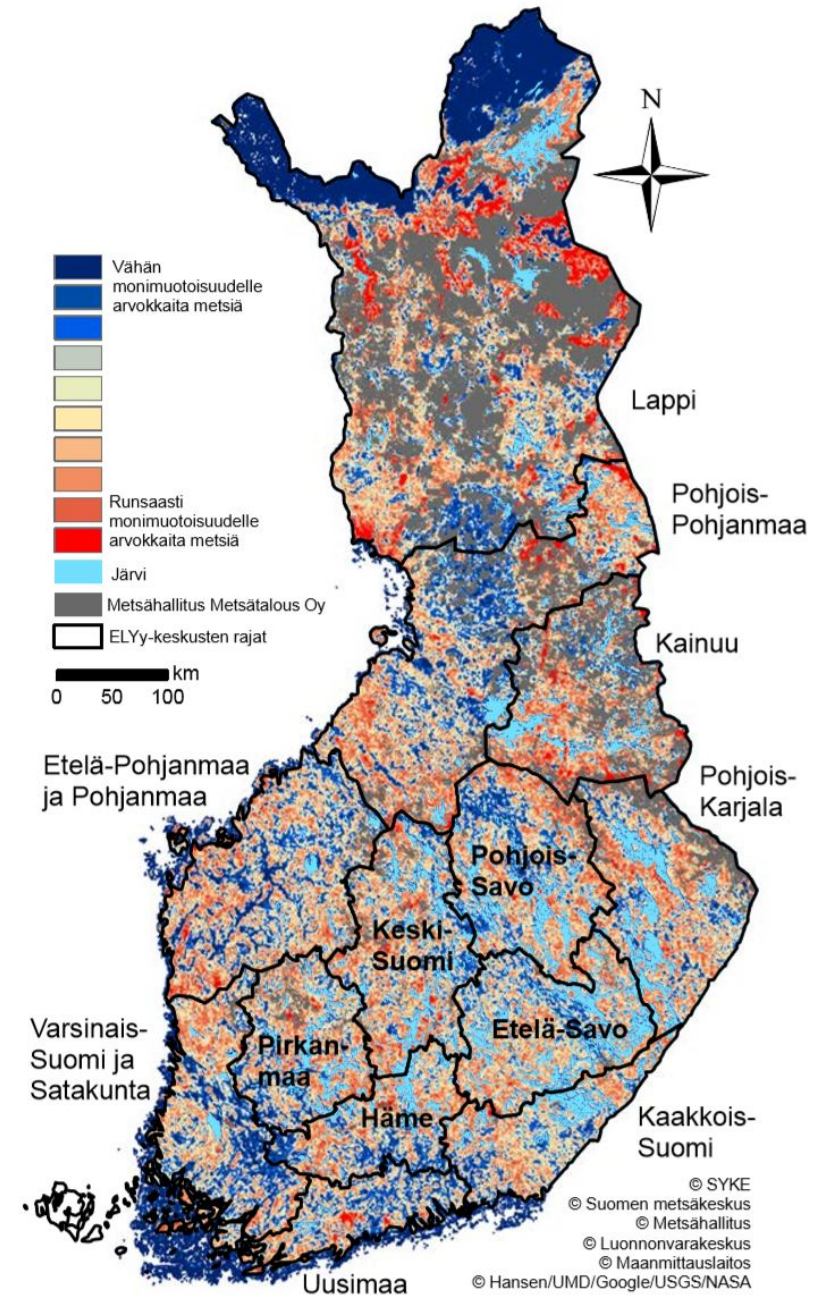
36 % pinta-alasta on luontoaluetta
Arvo > 0.9. ha/1000 asukasta: 4 pistettä

2: Habitaattien yhteydet (ekologinen verkosto)

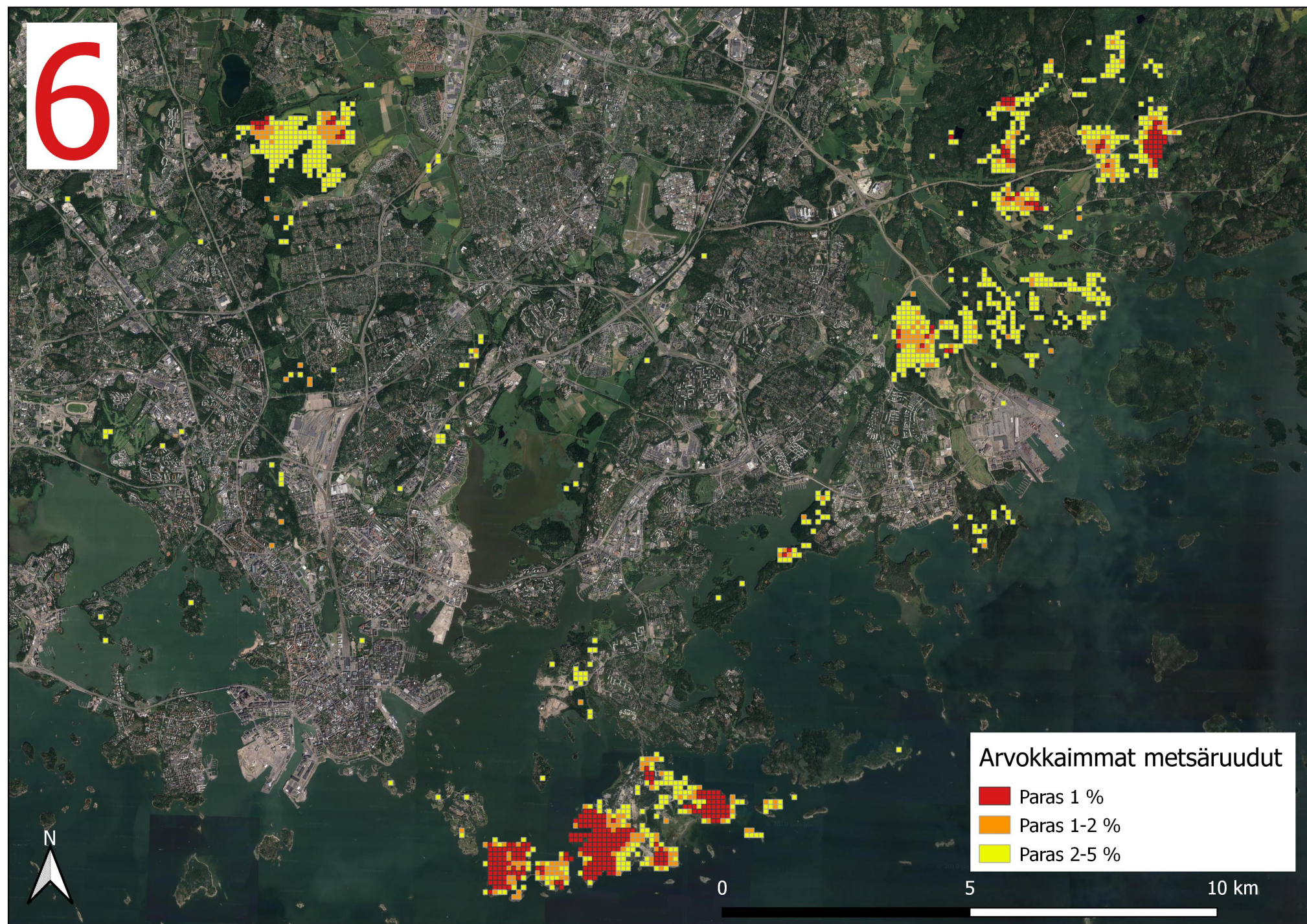


Laskettu yhtenäisen luontoalueen keskikoko on 384 ha. Vilkkaasti liikennöidyt tiet (> 5000 autoa/päivä) pirstaloivat ekologista yhtenäisyyttä. Arvo: 201 – 500 ha: 1 piste

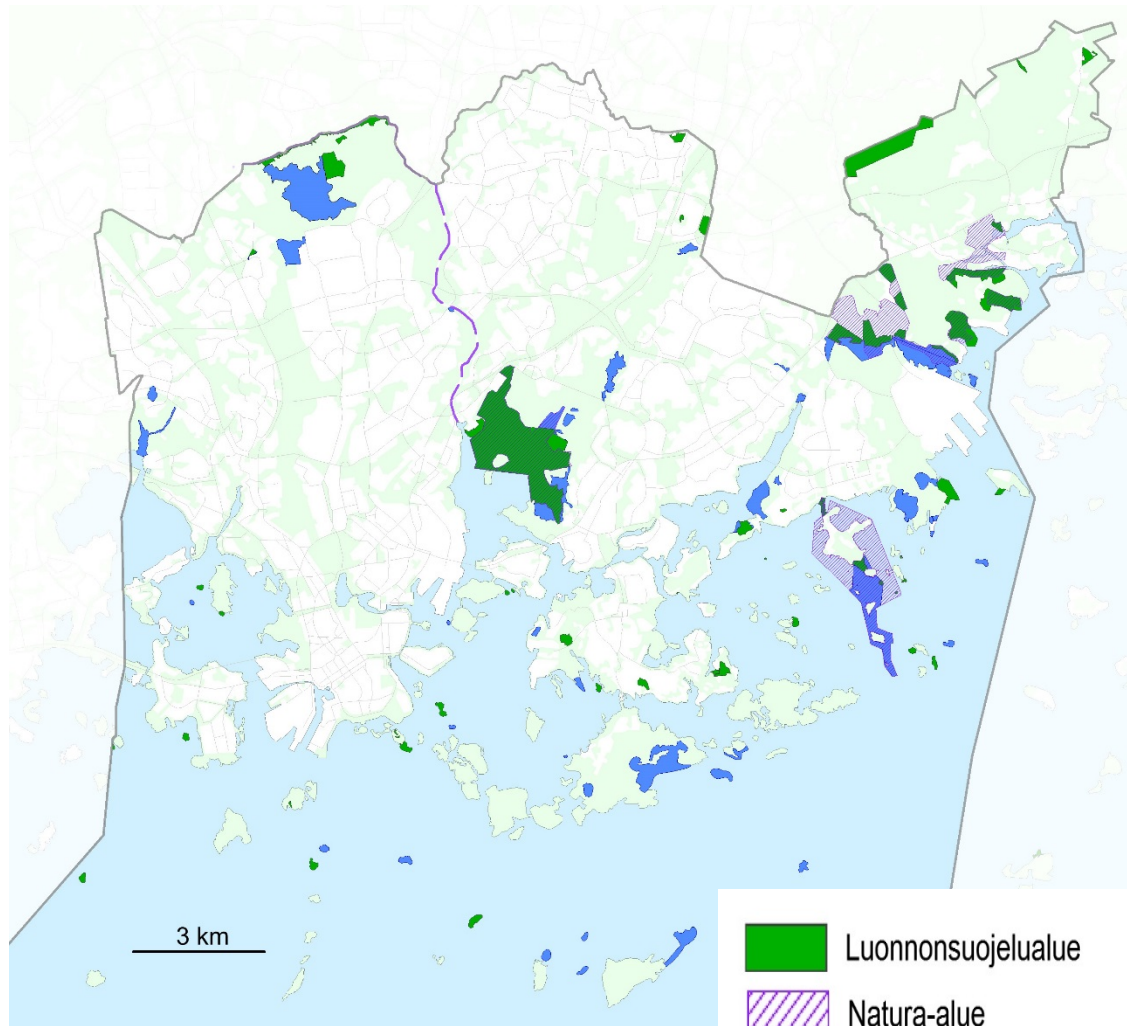
Mitä Suomen ympäristökeskuksen Zonation-analyysi kertoo Helsingin metsistä?



6



Luonnonsuojelualueet



Helsinki

23.9.2017

Pääasiallinen
rauhoituseruste

Lkm

Ha

Linnusto

26

478,2

Metsä

14

179

Suo

4

13

Niitty

7

28

Geologia

3

11

Uhanlainen kasvi

1

0,1

Yhteensä

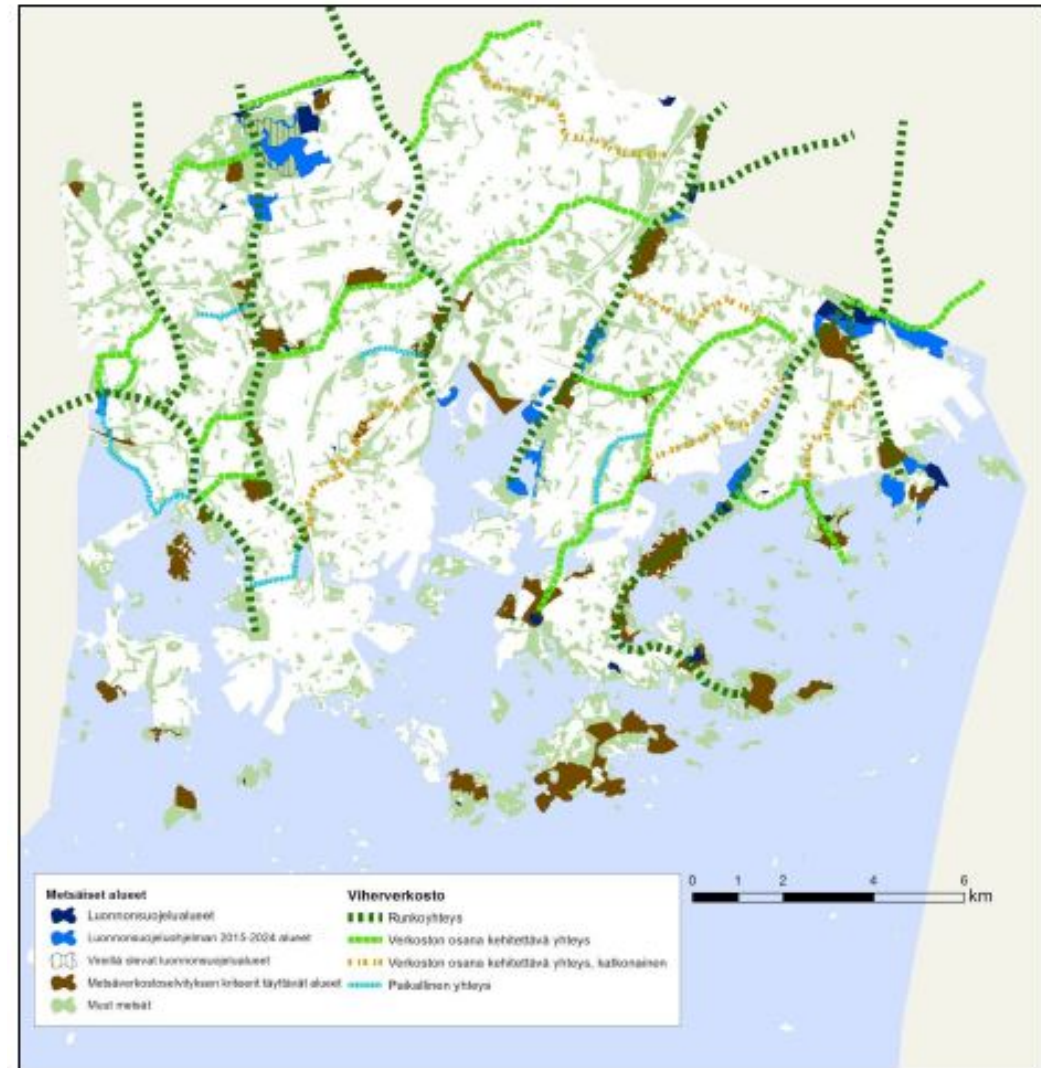
55

n. 710

Metsäverkosto 2015

Luonnonsuojeluohjelmassa 2015-2014 (Kvsto 26.10.2016)

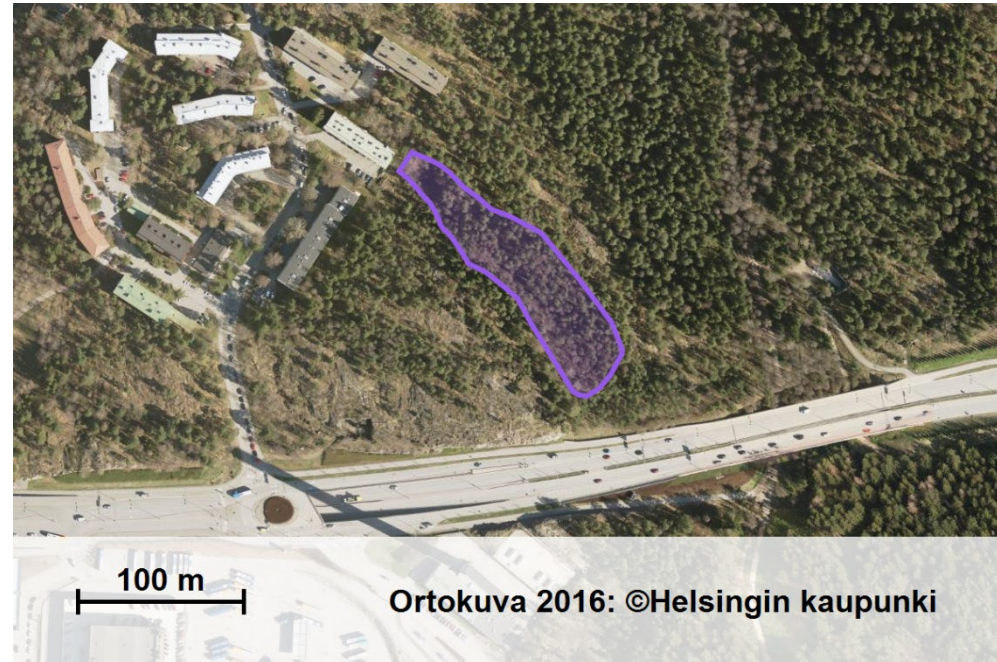
- metsäiset ydinalueet
- LTJ:n arvokkaimmat metsäkohteet
- kohteiden kytkeytyneisyyden kannalta keskeiset yhteydet ja yhteyksien kehittämistarpeet
- 47 uutta luonnonsuojelualuetta, pinta-ala 650 ha
- uusia metsiensuojelukohteita 19, pinta-ala 350 ha



Kivihaan kalliosuo

(kasvillisuuskohde, III-luokka)

- märkää avointa nevamaista pintaa sekä korpi- ja rämemäisiä mättäitä
- luoteispäässä kausivetinen allikko
- mänty, hieskoivu, tervaleppä
- tupasvilla, karpalo, juolukka, suopursu, suomuurain, terttualpi, jouhivihvilä, kurjenjalka ja pullosara

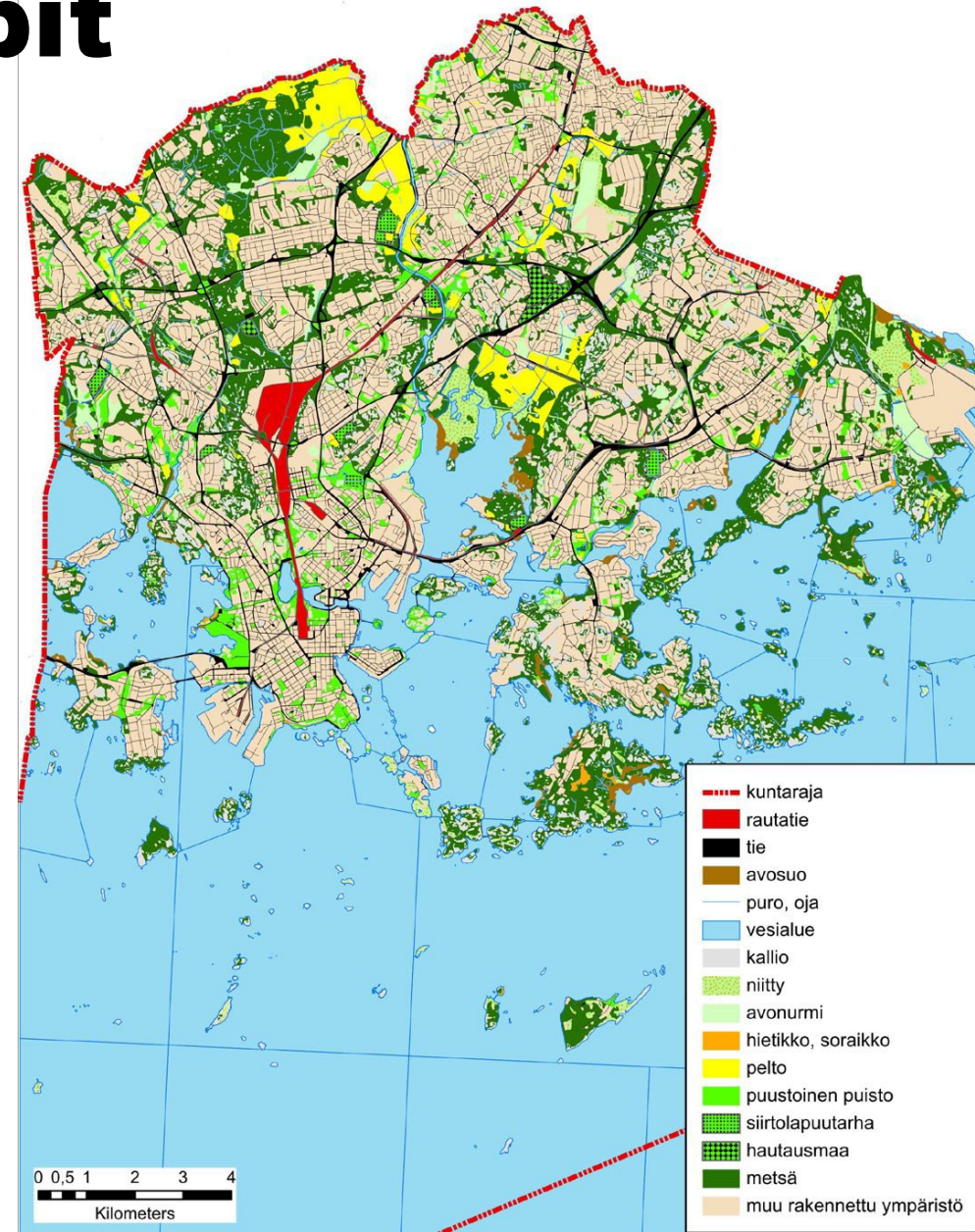


Helsingin oloissa poikkeuksellisen suuri ja erikoinen kalliosuo

Yleiskaavan biotoopit

Selvitys 2014

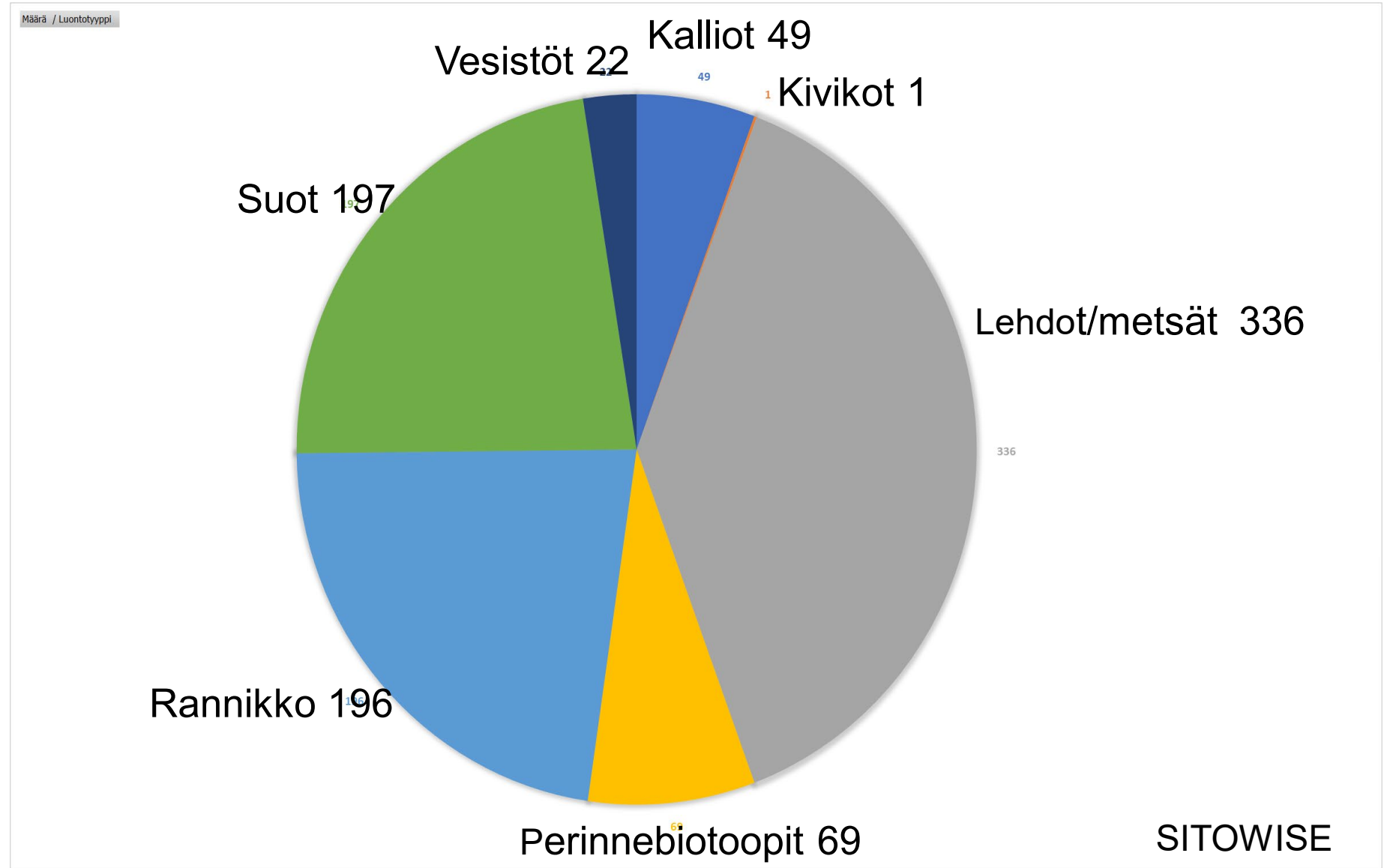
- Metsät ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta
- Vähän soita
- Kalliot maisemallisesti tärkeitä
- Vanhat, suuret puustoiset puistot ovat monimuotoisia
- Paahdeympäristöjä vähän
- Ruderaatit harvinaisia
- Hiekka- ja sorabiotooppeja vähän
- Rannoilla rikas kasvilajisto



Uhanalaiset luontotyypit pääryhmittäin

Inventoinnit 2017 ja 2018

Yhteensä 870
kohdetta



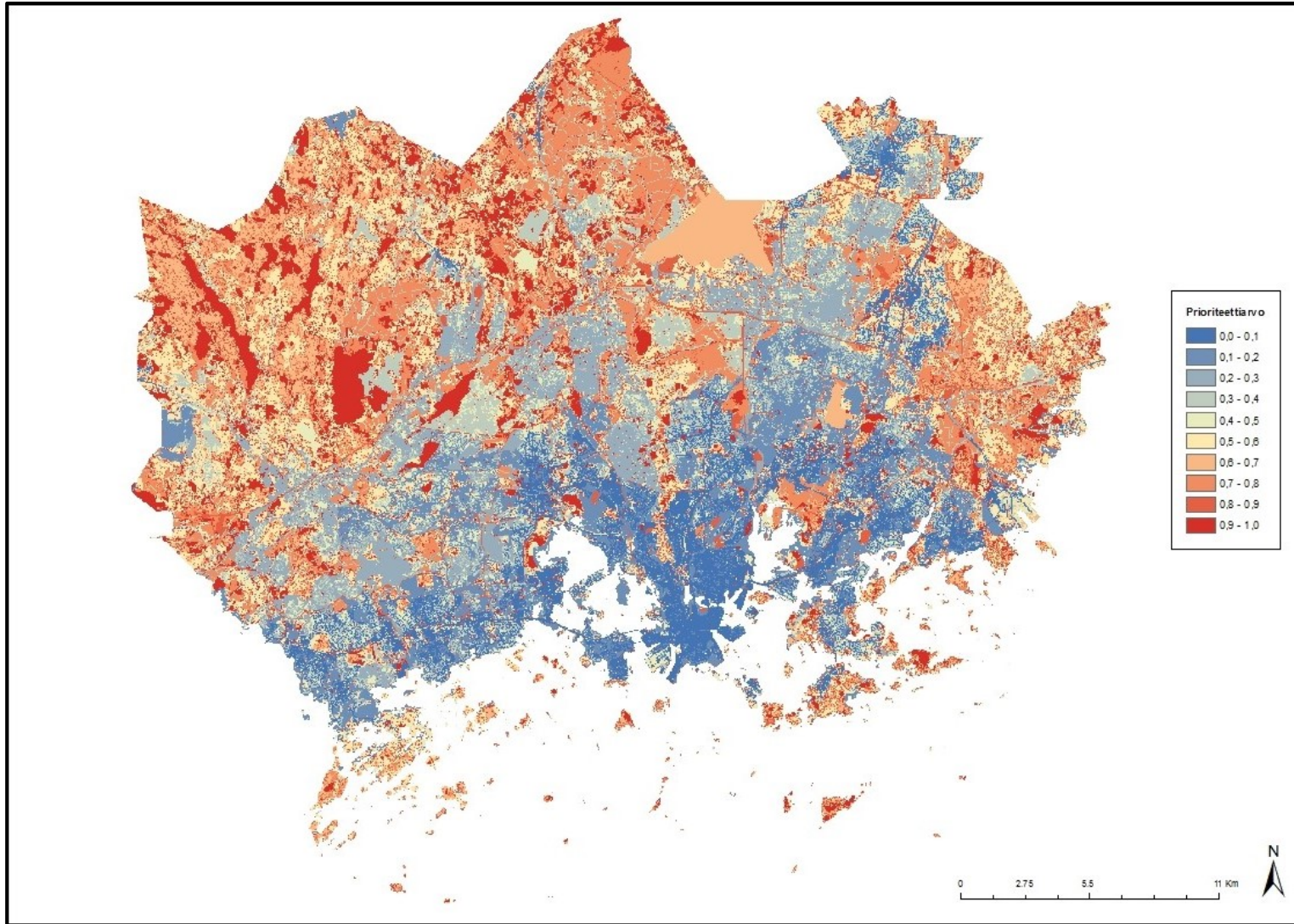
Harvinaisimmat uhanalaiset luontotyypit

1. Lähteiköt	1	11. Sisävesien korkeakasvuiset rantaniityt	1
2. Kluuvit	1	12. Pienruoho-varpunummet	1
3. Fladat	1	13. Lehmuslehdot	1
4. Pensaikkoluhdat	1	14. Kuivahkot kankaat	1
5. Pajuluhdat	1	15. Muinaisrantakivikot	1
6. Metsäluhdat	1	16. Karut varjoiset kalliojyrkänteet	1
7. Luhtanevat	1		
8. Kosteat heinäniityt	1		
9. Metsäkortekorvet	1		
10. Itämeren harjusaaret	1		

Yleisimmät uhanalaiset luontotyypit

1. Ruohokorvet	35
2. Paikalliset suoyhdistymät	17
3. Isovarpurämeet	18
4. Itämeren suurruohostot	29
5. Itämeren kivikkoiset niittyraannat	34
6. Itämeren hiekkaraannat	17
7. Itämeren avoimet moreeni-, kivikko- ja lohkareraannat	61
8. Vaahtera-lehdot	35
9. Tuoreet runsasravinteiset lehdot	130
10. Kosteat runsasravinteiset lehdot	52
11. Kosteat keskirasvinteiset lehdot	28
12. Keskirasvinteiset merenrantakalliot	18
13. Karut merenrantakalliot	30

Zonation prioriteettikartta

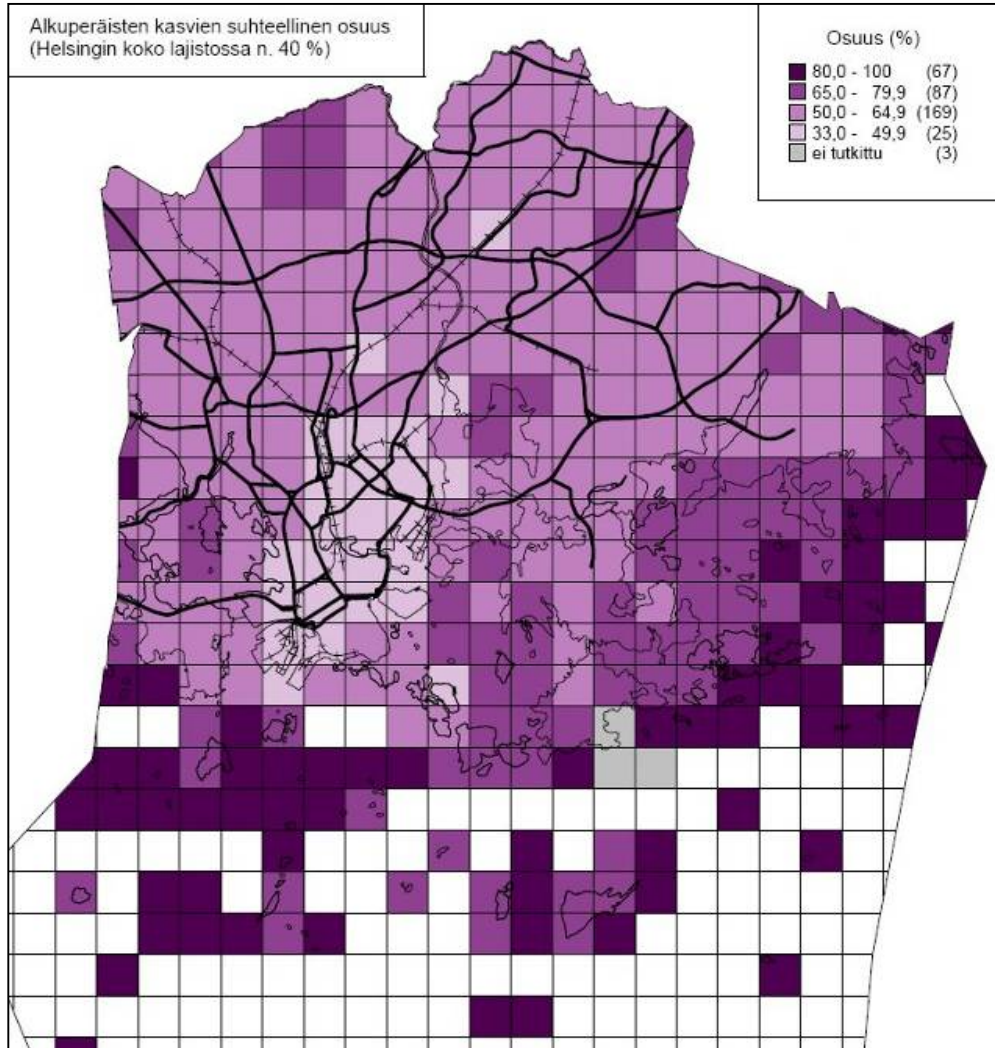


Korkeita arvoja
lajiston perusteella:

- järvet
- lehdot
- merenrantaniityt
- linnoitusalueet
- golfkentät

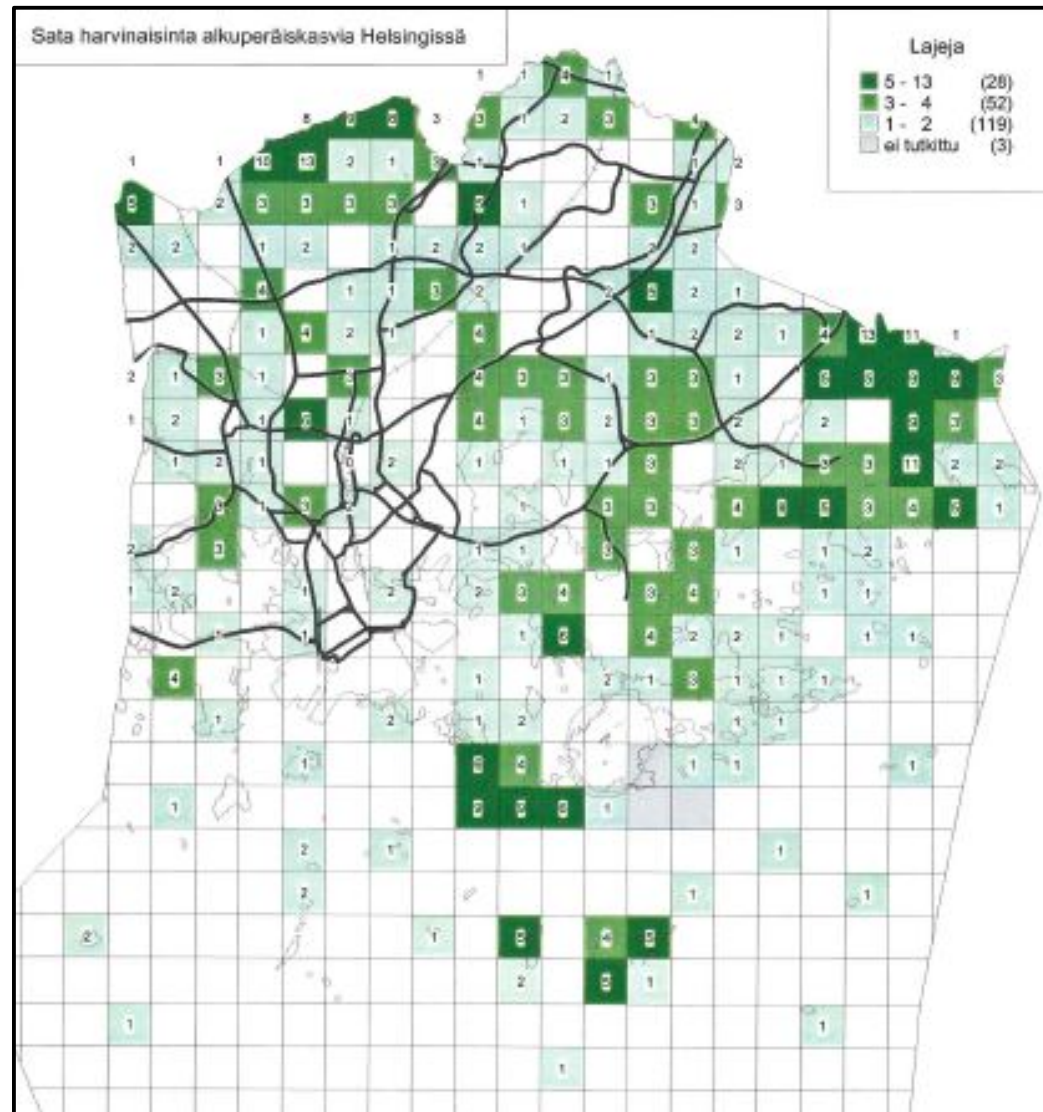
Joel Jalkanen 2016

Alkuperäisten kasvilajien suhteellinen osuus



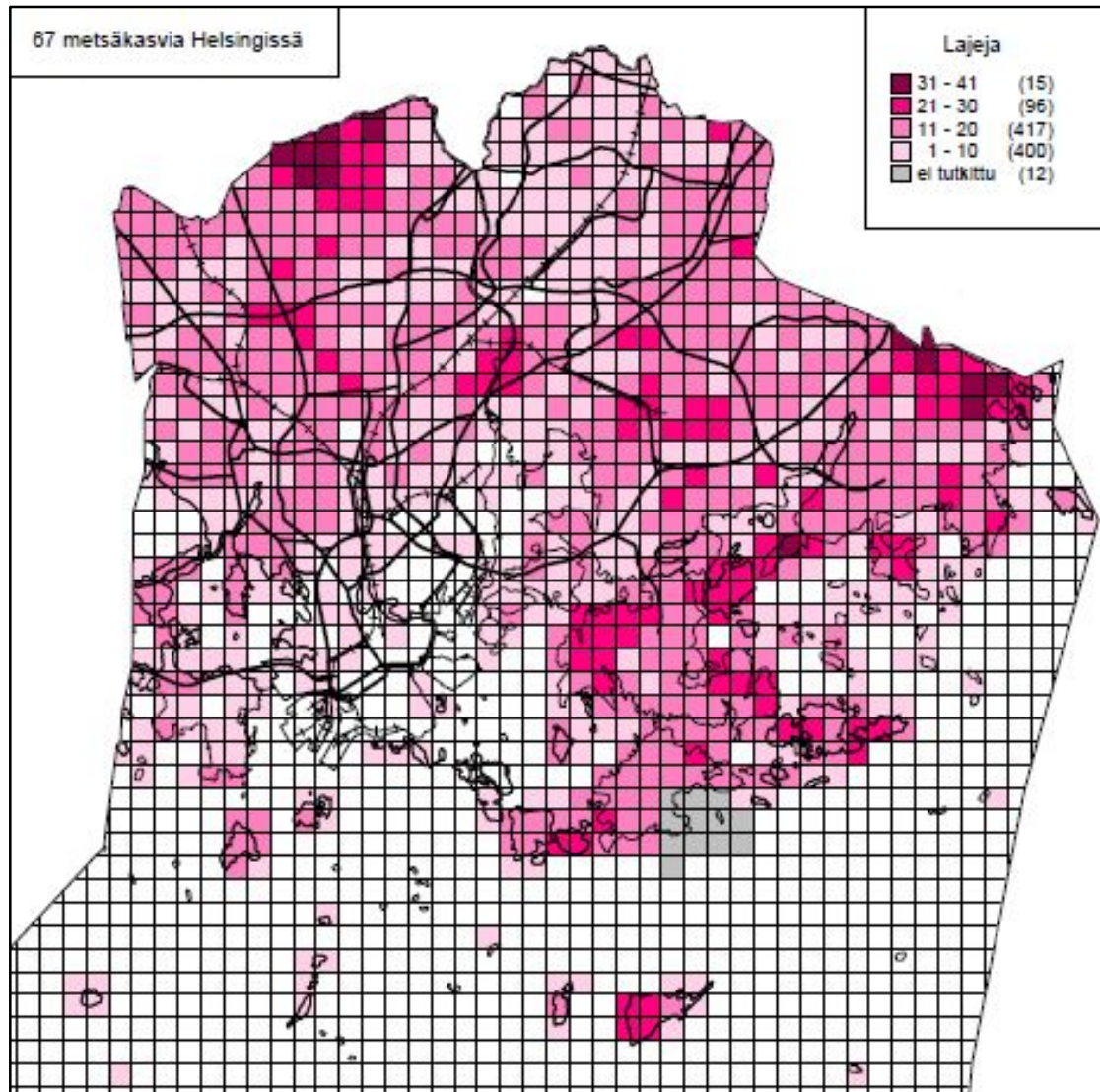
- alkuperäisten kasvilajien osuus koko lajimäärästä on luonteva ympäristön luonnontilaisuuden säilymisen osoittaja
 - valtaosa tulokaskasveista ja viljelyperäisistä kasveista pystyy tulemaan toimeen vain ihmisen muuntamalla tai muokkaamalla paikoilla
 - Helsingissä alkuperäisten kasvien suhteellinen osuus on suurimmillaan saaristossa
- (Arto Kurtto & al. 2002)

Sata harvinaisinta alkuperäiskasvilajia



Arto Kurtto & al. 2002

67 metsäkasvilajia



Helsinki

Arto Kurtto & al. 2002

Kaupunkien kasvun vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen

- kaupunkien laajeneminen uhkaa monimuotoisuutta maailmanlaajuisesti
- kasvien kokonaislajimäärä alkaa laskea kun läpäiseviä pintoja on alle 50 % tai jos alkuperäisten elinympäristöjen määrä laskee alle 30 % (metsälajit alkavat vähetä, kun metsiä on alla 30 % maapinta-alasta)
 - alkuperäislajisto vähenee
 - kulttuuriympäristöjen lajit, generalistit ja vieraslajit lisääntyvät
- korkeimmat lajimäärät ovat yleensä esikaupunkialueilla
- nopeimmin häviävät selkärangattomat eläimet, seuraavana selkärangaiset eläimet ja hitaimmin kasvit (mukana tutkimuksissa olivat myös vieraslajit)

Ilmastonmuutos muuttaa luontoa

- lämpötilan nousee ja sademäärä lisääntyy mutta myös kuivuuskaudet lisääntyvät
- metsien kasvu kiihtyy
- eliölajisto muuttuu: perhoset, linnut
- vieraslajit yleistyy

Varautuminen ilmastonmuutokseen:

- turvataan luontoalueiden säilyminen
- turvataan luontotyyppien ja lajiston monimuotoisuus

Haitalliset vieraslajit

Kasvit 25

- jättiputket (3)
- kurt tulehtiruusu
- jättipalsami
- lupiini
- ym.

Eläimet 6

- minkki
- villikani
- rotti
- supikoira
- espanjansiruetana
- hopearuutana

